N° 392

DU TAMARIN

ET DE LA CASSE

SYNTHÈSE

PRÉSENTÉE A L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE DE MONTPELLIER

le décembre 1886,

PAR

P.-O. GIRAUD

Né à Salles-d'Angles (Charente)

Pharmacien auxiliaire de la Marine

Pour obtenir le grade de Pharmacien de 1re classe

MONTPELLIER

IMPRIMERIE CRISTIN, SERRE ET RICOME, RUE VIEILLE-INTENDANCE, 5

SERRE ET RICOME, SUCCESSEURS

1886

École Supérieure de Pharmacie de Montpellier.

PROFESSEURS

MM. J.E. DIACON (I. P. ✿), DIRECTEUR *Chimie générale.*

J.-E. PLANCHON ✿ ✠✠ (I. P.) *Histoire naturelle des médicaments.* / *Botanique.*

F. JEANJEAN (I. P. ✿)..... *Chimie analytique et Toxicologie.*

L. SOUBEIRAN ✠✠✠✠..... *Pharmacie.*

A. IMBERT..... *Physique.*

COURS COMPLÉMENTAIRES ET AUXILIAIRES

MM. MASSOL, chargé du cours..... *Minéralogie et Hydrologie.*

COURCHET, chargé du cours... *Matière médicale.*

GAY, Agrégé ..... *Pharmacie Galénique.*

MALOSSE, Agrégé ..... *Chimie minérale.*

AGRÉGÉS

MM. TH. MALOSSE ✠.

G. MASSOL.

L. COURCHET.

F. GAY.

Secrétaire : F.-J. BLAISE.

NOTA.— L'Ecole de pharmacie n'accepte la responsabilité d'aucune des opinions émises par les candidats, dans les Thèses ou Synthèses qui lui sont présentées.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553210_0153

A MON PÈRE

Faible témoignage de sincère affection

A MON FRÈRE

A MES PARENTS

P.-O. GIRAUD.

A MES AMIS

A MES MAITRES

P.-O. GIRAUD.

INTRODUCTION.

Si nous avons choisi comme sujet le *Tamarin* et la *Casse*, c'est uniquement pour montrer qu'on pourrait tirer un meilleur parti de ces deux médicaments. Aujourd'hui abandonnés d'une façon presque complète en Europe, ils sont même peu employés dans les pays chauds, où on les récolte. Nous avons vu en Cochinchine employer surtout le tamarin sous forme de tisane dans la dyssenterie, et certes, c'est là non seulement une très bonne boisson, mais encore un médicament qui, associé à l'ipéca, ou prescrit séparément, mais en même temps, donne les meilleurs résultats.

Du reste, nous devons le dire avec Dujardin-Beaumetz, Trousseau et autres, il est regrettable que ces médicaments ne soient plus prescrits à l'époque actuelle. Nous espérons qu'après avoir été oubliés si longtemps, ils reprendront le rang qu'ils méritent dans la thérapeutique.

Le sujet comprend deux parties, et chacune est étudiée de la même façon. En commençant par le tamarin, nous faisons d'abord l'historique de la plante; puis viennent la description, la préparation, la composition, les falsifications, la thérapeutique, les formes pharmaceutiques et les usages.

Qu'il nous soit permis de remercier ici MM. les professeurs et agrégés de l'École supérieure de pharmacie, pour l'accueil bienveillant qu'ils nous ont fait.

DU TAMARIN

ET DE LA CASSE

PREMIÈRE PARTIE

DU TAMARIN

HISTORIQUE

Le tamarin est originaire de l'Afrique tropicale suivant certains auteurs, de l'Asie tropicale ou de l'Inde suivant d'autres. Aujourd'hui on le trouve dans toutes les régions chaudes du globe où il a été transporté par la culture. Cet arbre est très répandu en Cochinchine où il forme l'ornement des principales rues de Saïgon. En Europe, on ne le cultive que dans les jardins botaniques où il exige la serre chaude; mais il y fleurit mal. Les populations chrétiennes de Syrie l'ont en haute estime; on le plante autour des habitations et la récolte des fruits est pour ces peuplades un jour de fête.

Inconnu des anciens Grecs et Romains, il n'est pas prouvé que les Egyptiens le connussent, ce qui est plus surprenant, car l'arbre paraît indigène du Nil supérieur et son fruit est tenu dans ces régions en grande estime. Barth en parle comme *d'un présent inestimable de la Providence.*

Son fruit a été connu des Arabes qui le nommèrent *tamare-hindi*, c'est-à-dire *datte indienne.* Il est mentionné sous ce nom par Isaac Judœus, Avicenne, Mésué le jeune et aussi par Alhervi, médecin persan du X^e^ siècle, qui le décrit comme noir et doué d'une odeur de prune de Damas.

C'est sans doute par l'intermédiaire des Arabes que la connaissance du tamarin passa en Europe au moyen âge, grâce à la célèbre école de Salerne.

Saladinus et d'autres auteurs de la même époque considèrent le tamarin comme le fruit d'un palmier sauvage de l'Inde.

Descourtilz, dans sa *Flore médicale des Antilles*, parle du tamarin en des termes qui n'ont rien d'exagéré pour qui connaît ce végétal. Je laisse donc la parole à l'auteur.

Rien d'aussi romantique qu'un cirque planté de tamariniers à tête ronde et du plus beau vert, quand ils végètent sur un sol gras et fertile où leur feuillage touffu les fait bientôt remarquer,

Car souvent le zéphir agite leur verdure,
Leur feuillage frémit, se soulève et murmure.

(Saint-Lambert).

Le ton du vert qui les décore parle à l'imagination de ceux qui aiment la solitude, et qui recherchent le cours des eaux et le bruissement des fontaines.

Il m'en souvient encore:

Pholoé, ce jour-là, sous un berceau lointain,
Se confiait, paisible, à la fraîcheur du bain;
Là, d'épais tamarins, penchés sur l'onde pure,
Protégeaient sa pudeur d'un réseau de verdure.

(Deguerle).

Les tamarins indiquent aux amants l'heure du rendez-vous de la soirée : *quand les tamarins fermeront leurs feuilles*, disait Paul à Virginie.

DESCRIPTION.

Le tamarinier ou tamarin (*tamarindus indica*) est une plante dicotylédone de la famille des Légumineuses, tribu des Cœsalpinées. Le tamarin est un très bel arbre qui peut atteindre de 18 à 25 mètres de hauteur, à tige droite, assez volumineuse, ramifiée à une faible distance du sol et recouverte d'une écorce épaisse, brune, gercée et ridée. Celle-ci laisse exsuder un suc visqueux qui, en se concrétant, devient assez analogue à la manne. Son feuillage épais et touffu est impénétrable aux rayons du soleil. Les rameaux forment une tête ronde à la manière de celle du tilleul.

Le tamarin dégage des vapeurs acides, qui altèrent les tissus suspendus à ses branches; quelques plantes ne peuvent pas croître sous son ombrage et l'indien éprouve de la répugnance à aller s'y reposer.

Feuilles. — Les feuilles sont composées, paripennées, alternes, glabres, longues de 10 à 15 centimètres, pétiolées, munies de deux stipules latérales caduques. Les folioles sont opposées par paires, petites, entières, elliptiques, presque sessiles, un peu pubescentes dans leur jeunesse.

Les paires de folioles sont au nombre de 10 à 15. La première à compter de la base de la feuille est plus grande que les autres.

Du sommeil des feuilles du Tamarin. — Les feuilles du

tamarin se ferment le soir. On fait remonter la découverte du phénomène du sommeil des plantes à Valérius Cordus, qui l'observa en 1581 chez la *réglisse*, ou même à Garcias de Horto qui le remarqua dès 1567, dans l'Inde, sur les feuilles du *Tamarindus indica;* mais, en réalité, c'est Linné qui en a fait le premier la constatation précise et voici dans quelle circonstance.

Il avait reçu de Sauvages, professeur à Montpellier, un pied de *Lotus ornithopodioides* L. qui vint à fleurir dans une serre du jardin d'Upsal. L'ayant examiné pendant le jour et ayant eu occasion de retourner de nuit dans la même serre, il fut surpris de ne plus voir la fleur. Il crut qu'elle avait été enlevée par mégarde et il ne reconnut son erreur que lorsqu'elle redevint visible le lendemain. Le troisième soir seulement, il remarqua que la disparition apparente de cette fleur pendant la nuit tenait à ce que les feuilles voisines se serraient autour d'elle pour l'abriter et la cacher. Il chercha si le même fait se produisait chez d'autres plantes, et il réunit ainsi les éléments de sa dissertation intitulée : *Somnus plantarum* (Sommeil des plantes).

Chez le tamarin comme chez toutes les plantes, la position diurne est caractérisée par l'épanouissement complet des surfaces foliaires. Les feuilles du *tamarindus indica* prennent leur position nocturne en s'appliquant en avant le long du pétiole qui les porte.

Les bestiaux mangent volontiers les feuilles du tamarin et s'en engraissent.

Fleurs. — Les fleurs assez grandes, irrégulières, hermaphrodites et très agréablement parfumées, sont réunies par 6 ou 8 en grappes terminales ou latérales. La corolle et le calice sont le siège constant d'avortements remarquables. Chaque fleur prend naissance à l'aisselle d'une bractée

colorée caduque et est accompagnée de deux grandes bractéoles, latérales, lancéolées, rapprochées par leurs bords de façon à envelopper complètement la fleur avant son épanouissement. Le réceptacle floral est creusé d'une longue cavité tubuleuse.

Les pédicelles floraux, un peu arqués, sont plus longs que les fleurs. Les fleurs paraissent en mai et en juin et se font voir souvent deux fois l'année.

Calice. — 4 sépales libres, verts, caducs, un peu pubescents, légèrement inégaux, étalés en croix. Le postérieur représente à lui seul deux folioles calicinales réunies.

Corolle. — 3 pétales, le postérieur et les deux latéraux qui le recouvrent dans la préfloraison. Un peu plus longue que le calice, presque papillonacée. Pétales dressés, blanchâtres, veinés de jaune et de rouge, faiblement dentés sur les bords. Les antérieurs sont peu apparents, ils existent sous forme de filet grêle très mince.

Androcée. — L'androcée se compose de 9 étamines, la postérieure avorte. Celles-ci sont réunies par la base et trois d'entre elles seulement sont fertiles; ce sont celles superposées aux 3 sépales antérieurs, et que M. Van Tieghem appelle épisépales antérieures. Les autres stériles sont des staminodes ou étamines avortées. Les étamines fertiles ont un filet libre, tubulé, une anthère introrse à 2 loges, à déhiscence longitudinale.

Gynécée. — Le gynécée est inséré sur la partie supérieure de la paroi postérieure du réceptacle. L'ovaire est stipité, surmonté d'un style arqué, à stigmate légèrement renflé, uniloculaire, allongé, étroit, falciforme, multiovulé, un peu

velu. Les ovules sont descendants, anatropes, à micropyle supérieur et extérieur.

La corolle, le calice et l'androcée sont concrescents en tube à la base. Le pétiole du carpelle est concrescent avec ce tube sur sa face ventrale.

Le *Fruit* est une gousse allongée, variant de 10 à 12 centimètres, droite ou légèrement recourbée, presque cylindrique, quelquefois un peu aplatie, à bords continus ou irrégulièrement étranglés dans l'intervalle des semences, et terminée par une pointe courte au sommet. Sa couleur est brun-rougeâtre. Les fruits indéhiscents mûrissent en septembre et en mars. La gousse est de la grosseur du doigt.

L'épicarpe du fruit est crustacé et fragile, le mésocarpe épais, pulpeux, brun-rougeâtre, gorgé de suc acide, parcouru par des filaments ligneux, anastomosés. L'endocarpe est parcheminé, plus ou moins coriace et partagé en autant de loges qu'il y a de graines. Celles-ci, dont le nombre varie de 3 à 5, sont comprimées, tétragones, pourvues d'un embryon charnu, sans albumen, à cotylédons épais.

Les graines ont environ 12 mill. de longueur et 6 mill. d'épaisseur, avec un bord muni d'une crête large ou plus souvent un peu sillonnée. Le testa est brun brillant, les deux faces sont munies d'une large aréole, plus foncée et plus polie que les parties environnantes qui sont un peu striées radialement. De couleur rousse et à surface luisante, les graines sont dures. Le testa renferme beaucoup de tannin, ce qui leur donne des propriétés astringentes. Les graines sont des akènes.

Les noyaux réduits en poudre fine et en pâte épaisse avec de l'eau, auraient la propriété d'entretenir la suppuration.

Les cotylédons du tamarin bleuissent quand on les traite directement par l'iode.

PRÉPARATION

Dans les Indes-Occidentales, aux Antilles, on cueille les fruits au milieu de l'année quand l'enveloppe extérieure devient fragile et cassante. Alors on brise l'épicarpe et on l'enlève presque en totalité. On encaisse les gousses en les recouvrant de sirop bouillant. Après refroidissement de la préparation, on ferme les caisses qui sont ainsi prêtes à être expédiées en Europe.

Quelquefois on place dans le baril des couches alternatives *(stratum super stratum)* de pulpe et de sucre en poudre, avant d'y verser le sirop.

Sur le Haut-Nil, on prépare avec la pulpe du mésocarpe des pains ou gâteaux que l'on expose au soleil pour les faire sécher. C'est là l'origine du tamarin d'Egypte. Cette sorte de conserve est acidulée et sucrée. C'est le *tamarin rouge ou brun.*

Dans les Indes-Orientales, on pratique quelquefois la conservation à l'aide du sucre, mais le plus souvent on se contente de détacher la pulpe et de comprimer les gousses pour en faire des masses assez volumineuses, de couleur noire, visqueuses, mélangées de graines, de fibres et de saveur très acide: c'est le *tamarin noir.*

Le tamarin rouge de l'Afrique tropicale arrive en Europe sous forme de pains plus ou moins arrondis et recouverts de poils, de sable, de graines et autres impuretés. Quand il arrive sur les marchés Européens, il a subi une préparation dans le but de lui donner l'apparence du tamarin noir.

La pulpe contient quelquefois du cuivre qui provient des bassines où il a été traité, soit pour amener sa conservation

d'une façon plus complète, soit pour lui donner un aspect plus satisfaisant. La présence du cuivre se dénote facilement en plongeant dans la masse une lame de fer bien décapée, qui se recouvre au bout d'un moment d'une couche rouge de cuivre, visible surtout si on a soin de frotter légèrement l'extrémité de la lame métallique plongée dans la masse.

Ce tamarin doit être rejeté. La présence du cuivre n'est pas considérée comme une falsification, mais comme une impureté nuisible provenant de la préparation.

COMPOSITION.

La pulpe de tamarin contient, d'après Vauquelin, les substances suivantes :

Acide citrique	9,40
Acide tartrique	1,55
Acide malique	0,45
Surtartrate de potasse	3,25
Sucre	12,50
Gomme	4,70
Pectine (gélatine végétale)	6,25
Parenchyme	34,35
Eau	27,55
	100,00

Cette analyse qui date de longtemps est très probablement incomplète, et il est permis de penser que si elle était reprise, on découvrirait un principe purgatif particulier et différent de la crême de tartre. La présence du tartrate de potasse et des acides permet d'expliquer l'action laxative de la pulpe de tamarin.

FALSIFICATIONS.

On falsifie la pulpe de tamarin avec la pulpe de pruneaux, à laquelle on ajoute soit de l'acide sulfurique, soit de l'acide tartrique.

La baryte et les sels de baryum permettent de reconnaître avec facilité la présence de l'acide sulfurique.

La fraude, qui consiste à mélanger la pulpe de pruneaux au tamarin avec addition d'acide tartrique, est plus difficile à constater à cause de la présence normale de ce dernier acide; elle est du reste sans grand inconvénient.

STRUCTURE MICROSCOPIQUE.

La partie molle du tamarin consiste en une masse de petites cellules à parois minces, traversée par de longs faisceaux fibro-vasculaires. Les cellules contiennent de très petits grains d'amidon et des cristaux probablement formés de bitartrate de potassium.

EMPLOI DU TAMARIN EN THÉRAPEUTIQUE.

Voici ce que dit Fonssagrives à ce sujet :

La pulpe de gousse de tamarin, mondée de ses graines, était jadis un purgatif très usuel; et, chose remarquable, c'est à l'époque où nos relations commerciales avec les pays producteurs du tamarin sont devenues plus nombreuses et plus rapides que ce médicament est tombé en désuétude;

serait-ce que les sophistications dangereuses dont cette substance a été l'objet ont détourné de son emploi ? Non, sans doute, la chimie est suffisamment armée pour démasquer ces supercheries. C'est plutôt qu'une foule de purgatifs nouveaux ont surgi et ont fait quelque peu oublier les anciens. J'espère que le tamarin qui appartient on le sait à un groupe de purgatifs très peu fourni, reprendra pied dans nos habitudes.

La pulpe de tamarin est la seule partie employée en thérapeutique, mais on pourrait utiliser aussi les feuilles, les fleurs et les semences. La composition nous montre qu'elle est laxative et antiscorbutique par le bitartrate de potasse; tempérante et astringente par les acides; c'est un aliment respiratoire par le sucre, la gomme et la pectine.

Les arabes la prescrivaient comme laxative. Sa propriété purgative est utilisée dans les embarras gastriques et intestinaux, dans les diarrhées bilieuses et muqueuses, dans la dyssenterie. — C'est un purgatif doux, on l'administrait fréquemment autrefois mélangé à d'autres purgatifs dont il tempérait l'action, mais il est bon de ne pas oublier qu'il se présente quelquefois des incompatibilités, avec les alcalins par exemple. Comme *tempérant*, la tisane de tamarin rend des services dans toutes les pyrexies : fièvre bilieuse, typhoïde, typhus, fièvre jaune. On l'emploie avec avantage dans un grand nombre de maladies, surtout pendant les chaleurs de l'été. Il ne doit pas être prescrit dans les affections de la poitrine, parce qu'il provoque la toux et l'irritation.

Son acidité l'a fait prescrire comme astringent; c'est là sans doute ce qui le fait employer par les Indiens pour combattre les hémorrhagies. Prosper Alpin le vante contre la gonorrhée, ainsi que Fallope. Il agit comme détersif dans l'angine. Il présente aussi quelques propriétés antiseptiques.

Légèrement laxative à la dose de 60 à 120 grammes, elle

sert à faire des tisanes dans les maladies où sont indiqués les acidules et les purgatifs. Il est rare qu'on prescrive la pulpe de tamarin seule, dit Trousseau, si ce n'est comme rafraîchissante ; toutes les fois, ajoute cet auteur, qu'on veut produire une action laxative, il convient d'ajouter par pot de décoction de tamarin 2 à 15 grammes de crême de tartre ou toute autre substance qui ait une action plus directe sur les sécrétions intestinales

Rafraîchissant et tempérant à la dose de 15 grammes par litre d'eau, si l'on augmente la dose jusqu'au moins 60 grammes, le tamarin sollicite doucement l'intestin ; il provoque des évacuations.

Le tamarin est particulièrement utile, lorsqu'on désire obtenir un effet laxatif sans provoquer d'irritation.

On trouve dans le *Bulletin de Thérapeutique*, 1re série, t. XXVI, une note d'un médecin italien, sur l'emploi du tamarin et de l'ipécacuanha dans le traitement de la dyssenterie.

Le Dr Turclutti a publié un mémoire sur la dyssenterie, où il fait connaître la méthode de traitement qui lui a admirablement réussi dans une affection grave, soit qu'elle règne épidémiquement ou qu'elle soit sporadique.

Ce traitement est fort simple ; il consiste dans une décoction de tamarin dans laquelle on a fait infuser de l'ipécacuanha ; on prend de 60 à 90 grammes de tamarin qu'on fait bouillir dans 500 grammes d'eau, puis on y fait infuser de 1 à 4 grammes d'ipéca finement pulvérisé, et l'on en donne une cuillerée à bouche aux malades toutes les 20 minutes. M. Turclutti a constamment observé, après l'usage de cette décoction, surtout quand elle était donnée dès l'origine de la maladie et même chez des sujets auxquels les saignées, les sangsues, l'opium, l'albumine, les laxatifs et les émollients avaient été administrés inutilement, que les déjections devenaient plus rares, que les douleurs se calmaient, que le

malade pouvait prendre quelques liquides sans éprouver de ténesmes ; que ce dernier symptôme diminuait, que les selles étaient moins sanguinolentes et se rapprochaient de leur caractère normal ; que la fièvre se dissipait ; que les urines, ordinairement supprimées, revenaient en abondance ; que la transpiration se rétablissait. « J'ai vu guérir par cette méthode, dit M. Turclutti, en 48 heures et quelquefois en 24, plus de deux cents dyssenteries épidémiques, et plus de cinquante qui étaient sporadiques; je n'ai perdu qu'un seul malade auprès duquel je n'avais été appelé qu'au treizième jour de la maladie. Du reste, ajoute-t-il, de même que le quinquina ne guérit infailliblement que les fièvres intermittentes simples, de même aussi l'ipéca et le tamarin ne sont des moyens héroïques que dans les cas de dyssenterie pure et légitime.»

Voilà certes une assurance on ne peut plus catégorique en faveur de cette méthode de traitement. Doit-on prendre au pied de la lettre des promesses si magnifiques? Nous ne le pensons pas. Un seul mort sur deux cent cinquante dyssentériques ! et encore pendant le règne d'une épidémie !

Quoi qu'il en soit, nous devons ajouter que pour obtenir de bons résultats, notre confrère recommande d'étudier la tolérance de chaque malade. Il faut rapprocher les doses si les intervalles qui les séparent sont trop longs; les éloigner s'ils sont trop courts, en tâchant d'entretenir le malade à l'état de nausée. Une chose très utile, c'est de continuer pendant deux ou trois jours la décoction de tamarin jusqu'à cessation de selles sanguinolentes.

FORMES PHARMACEUTIQUES.

Les seules préparations de tamarin inscrites au *Codex medicamentarius* de 1884, sont: la conserve, la pulpe et la

tisane. On fait aussi le petit-lait tamariné ou sérum tamariné, plusieurs sirops, un électuaire purgatif, une potion purgative.

Conserve de tamarin.
(Conserva tamarindi).

Pulpe	50
Eau	50
Sucre en poudre	125

Faire ramollir la pulpe au bain-marie avec l'eau, ajouter le sucre et faire évaporer jusqu'à ce que le produit pèse 200 grammes. Conserver dans un pot de faïence ou de porcelaine.

Pulpe de tamarin.
(Pulpa e fructibus tamarindi).

Pulpe brute	Q. V.

On place la pulpe dans un vase en faïence ou en porcelaine; ajouter Q. S. d'eau et faire digérer au bain-marie, en remuant de temps en temps jusqu'à ce que la masse soit suffisamment ramollie; pulper à travers un tamis de crin pour enlever les noyaux et les filaments; évaporer au bain-marie en consistance d'extrait mou.

Tisane de tamarin.
(Tisana cum pulpa tamarindi).

Pulpe	20
Eau distillée bouillante	1000

Délayer la pulpe dans l'eau bouillante, laisser en contact pendant une heure et passer à travers une étamine. Il faut opérer dans un vase en argent, en faïence ou en porcelaine.

Sirop de tamarin.

La formule suivante est due à M. Barbet, pharmacien distingué d'Alexandrie:

Tamarin	1000 gr.
Sucre	5000 —
Eau fl. d'oranger	50 —
Eau simple	Q. S.

On fait bouillir le tamarin dans l'eau, et l'on fait avec le décocté et le sucre un sirop que l'on clarifie au blanc d'œuf, on aromatise avec l'hydrolat de fleurs d'oranger.

La clarification doit se faire avec précaution; autrement, par suite de l'effervescence qui se produit alors dans la masse, le sirop passerait par dessus les bords de la bassine.

Il est convenable de se servir d'une bassine d'argent ou d'un vase en terre pour la préparation de ce sirop.

Le sirop de tamarin est usité en Égypte comme rafraîchissant, délayé dans de l'eau ou de la tisane. Pris pur à haute dose ou plus concentré, ce sirop est laxatif et pourrait être employé avec avantage dans certaines affections abdominales.

Sirop de tamarin (Deschamps).

Tamarin privé de semences	275
Anis vert	22
Eau	800

Faire infuser au bain-marie pendant 3 heures; laisser refroidir, passer, filtrer, exprimer. Puis, dans quatre parties de cette infusion, faire dissoudre sept parties de sucre blanc au bain-marie et passer; 20 grammes de ce sirop représentent les parties solubles de 2 gr. 50 de tamarin et 0 gr. 20 d'anis.

Petit-lait ou sérum tamariné.

Même préparation que pour la tisane. On laisse infuser jusqu'à complet refroidissement.

Électuaire purgatif au tamarin.

Pulpe de tamarin épurée	12
Crême de tartre pulvérisée	1
Sel de seignette	2
Manne en larmes	4
Sirop de roses pâles	8

Dose de 15 à 30 grammes.

Confection de casse composée.

Pulpe de casse	2
— de tamarin	1
Manne en larmes	1
Sirop de nerprun	2

Dose de 15 à 60 grammes.

Tamar indien Grillon.

Sous le nom de *tamar indien*, Grillon prépare des pastilles de pulpe de tamarin additionnées de séné, pralinées au chocolat, lesquelles sont agréables à prendre et conviennent comme eccoprotiques et même cathartiques, dans la médecine des enfants. Gubler *(Commentaires du codex)*.

Le tamarin entrait dans la composition de certaines préparations abandonnées depuis déjà plusieurs années. C'étaient

le catholicum, le lénitif, le diaprun, l'électuaire psyllium, la confection d'Hamech, etc. Deux de ces préparations, le catholicum et le lénitif, figuraient encore au Codex de 1866; c'est là ce qui nous en fait donner la formule.

Catholicum ou Électuaire de Rhubarbe composé.
(*Electuarium de Rheo compositum*).

Racine de polypode	80
— de chicorée	20
— de réglisse	10
Feuilles d'aigremoine	30
— de scolopendre	30
Sucre blanc	640
Pulpe de tamarin	40
— de casse	40
Poudre de rhubarbe	40
— de séné	40
— de réglisse	10
— de fruits de fenouil	15
— de semences de violettes	20
— — de potiron	15
Eau	1000

On fait une décoction des feuilles et des racines dans l'eau sur un feu modéré, jusqu'à réduction d'un tiers; on passe avec expression. On ajoute le sucre à la liqueur et on fait rapprocher jusqu'à consistance de sirop très cuit. On retire la bassine du feu et on délaie dans le sirop, d'abord les pulpes de casse et de tamarin, et ensuite les autres substances pulvérisées. On fait une masse homogène que l'on conserve dans un pot de faïence couvert. 30 gr. de cet électuaire contiennent environ 1 gr. de rhubarbe, de séné, d'extrait de casse et de pulpe de tamarin.

Electuaire lénitif ou de séné composé :
(*Electuarium de sennâ compositum*).

Orge mondé	60
Racine de polypode de chêne	60
— de réglisse	30
Feuilles fraîches de scolopendre	45
— de mercuriale	120
Raisins secs	60
Jujubes	45
Feuilles de séné	60
Sucre	1200
Pulpe de tamarin	200
— de casse	200
— de pruneaux	200
Poudre de follicules de séné	150
— de fenouil	10
— d'anis	10
Eau	Q. S.

Faites bouillir dans l'eau d'abord l'orge, jusqu'à ce qu'il soit crevé, ensuite le polypode, et enfin la racine de réglisse, les feuilles de scolopendre et de mercuriale et les fruits. Passez avec expression. Faites séparément une légère décoction des feuilles de séné et passez. Mêlez les deux décoctions et faites-les évaporer ensemble jusqu'à ce qu'elles soient réduites à 2,500 gr. Ajoutez le sucre et faites un sirop suffisamment cuit, dans lequel vous délayerez les pulpes et ensuite les poudres de follicules de séné, de fenouil et d'anis.

Potion purgative.

Tamarin.	30
Séné.	8
Eau.	150
Sulfate de soude.	15
Eléosaccharum de citron.	Q. S.

Délayer le tamarin dans l'eau, faire chauffer; après quelques bouillons ajouter le séné et le sulfate de soude. Laisser infuser pendant une demi-heure environ; passer avec expression et ajouter l'éléosaccharum de citron.

Soubeiran recommande de ne pas ajouter, dans une potion purgative du tamarin, des sels de potasse qui seraient décomposés par les acides du tamarin, particulièrement par l'acide tartrique, d'où formation de crême de tartre.

USAGES.

Le bois du tamarin recherché pour les constructions est dur et compacte, pesant, blanchâtre et rayé de noir, ou même à noyaux noirs comme l'ébène dans les vieux individus.

On raconte qu'au Sénégal les négresses se servent du bois du tamarin pour se nettoyer les dents.

Les Arabes emploient l'infusion des feuilles comme vermifuge pour les enfants; ils en font aussi des collyres.

Les fruits sont employés comme alimentaires et rafraîchissants; aussi les Arabes en emportent-ils toujours une certaine provision dans leur course à travers les plaines brûlées du désert; les marins s'en munissent avant de quitter les ports des Indes et des Antilles. On en prépare des sorbets,

des boissons, des confitures. Les Hollandais en font une sorte de bière. Les graines servent à faire des breloques ou des pendants d'oreille.

On l'emploie en Egypte et au cap de Bonne-Espérance pour assaisonner les viandes. Les peuplades de l'Afrique antérieure emploient le suc fermenté ou non comme boisson rafraîchissante. Les Italiens s'en servent comme les Anglais du soda-water. Les nègres mangent la pulpe de tamarin mélangée au riz, au miel, au sucre, au couscous. On assure que dans plusieurs localités des Antilles, on mélange la pulpe de tamarin au tabac.

Dans les années de disette, dans l'Inde, on y mange les graines dont on enlève le testa par une ébullition prolongée dans l'eau; les cotylédons ainsi préparés ont une saveur douce et mucilagineuse.

Au Bengale, l'infusion des feuilles sert à préparer une teinture en jaune ; c'est peut-être pour ce motif que cette tisane a été usitée à l'intérieur contre l'ictère, de la même façon que le vulgaire se sert chez nous de la tisane de carottes.

A Ceylan, on se sert des fleurs pour préparer une sorte de conserve prescrite dans les obstructions du foie et de la rate.

Le tamarin a été employé en Europe dans la teinture en noir.

SECONDE PARTIE.

DE LA CASSE.

HISTORIQUE.

Le nom de *casia* ou *cassia* était autrefois appliqué uniquement à l'écorce d'un cannellier, roulée en tubes, qui était nommée par les latins *fistula*. Scribonius Largus, médecin de Rome sous le règne de Tibère et de Claude, qui passe pour avoir visité la Bretagne avec ce dernier en 43, emploie dans une recette de collyre l'expression : *casiæ rufæ fistularum*. Galien, en décrivant les différentes sortes de casse, en mentionne une nommée *Gizi*, comme valant la canelle ou même meilleure; il en cite une autre moins coûteuse, à saveur et à odeur forte, nommée *fistula*, parce qu'elle est roulée en tubes.

Oribasius, médecin de l'empereur Julien pendant la seconde moitié du IV^e^ siècle et le commencement du V^e^, décrit le *cassia fistula* comme une écorce dont il existe plusieurs variétés, douée de propriétés excitantes et astringentes (*omnes cassiæ fistulæ vires habent acriter excalficientes et stringentes*) et quelquefois employée à la place de la cannelle. C'est sans doute la même drogue qui est citée par Alexandre Trallianus au V^e^ siècle.

Le cassia fistula de la médecine moderne est signalé par

Joannes Actuarius, célèbre à Constantinople vers la fin du XIII[e] siècle. Il le décrit avec un soin particulier, et il est évident qu'il le considérait comme peu connu. Cette drogue est mentionnée aussi par plusieurs autres écrivains de l'école de Salerne. Elle constituait un remède familier en Angleterre, à l'époque de Turner, en 1568.

L'arbre fut figuré en 1553 par le célèbre voyageur Belon du Mans, qui le trouva dans les jardins du Caire, et en 1592 par Prosper Alpinus, qui le vit aussi en Égypte.

Nous devons ajouter en terminant, qu'aujourd'hui les pharmacologistes ne partagent pas l'erreur des anciens : *cassia* signifie bien clairement *casse des boutiques.*

Ce sont les Arabes qui ont introduit la casse dans la thérapeutique vers le XI[e] siècle.

A deux journées d'Alexandrie, auprès de deux villes nommée Damation et Boratkouxi, se trouve un village appelé Aphti ; dans ces environs, on trouve des *cassia fistula* en quantité si considérable, qu'ils ressemblent à une petite forêt. Les habitants de ce village pensent que ces arbres ont deux à trois siècles ; ils ont une hauteur de quarante à cinquante pieds et leur tronc a de cinq à six pieds de tour. Ils fleurissent dans les mois de janvier et de février ; les fleurs sont grandes, d'une couleur jaunâtre, très odorantes, et servent aux habitants à parfumer leurs habits. Des milliers de fruits dont ces arbres sont surchargés pendent jusqu'à terre, et les arbres et leurs rameaux ressemblent à ceux du *Salix Babylonia.* L'arabe s'y met à l'abri de la chaleur brûlante du soleil et y cherche le repos pendant la nuit. La récolte des fruits commence dans le mois de juin et continue jusqu'au mois d'août. Les Égyptiens prétendent que les fruits qui sont ramassés avant la parfaite maturité sont plus efficaces que ceux qui sont récoltés tout à fait mûrs et les plus petits sont préférés par les marchands.

DESCRIPTION.

On distingue plusieurs sortes de casse à savoir : la casse officinale (*cassia fistula*), la casse du Brésil (*cassia grandis*) et la petite casse (*cassia moschata*). Nous ne parlerons pas des *sénés*, plantes de la même famille, mais qui se distinguent des casses proprement dites ou cathartocarpes par leur fruit aplati, sans pulpe et indéhiscent.

Les casses sont des plantes de la famille des Légumineuses Cœsalpinées, qui ont donné leur nom à une série spéciale (les cassiées). Dans la pratique médicale, le nom de casse est réservé le plus souvent aux canéficiers, dont on a proposé de faire un genre particulier à cause de l'organisation qu'y présentent les fruits indéhiscents, durs, cylindriques et pulpeux; quant à la fleur, les sépales sont arrondis, concaves, souvent très développés et les étamines toutes fertiles, mais très inégales, les trois antérieures étant souvent beaucoup plus longues que les autres et sortant de la fleur sous forme de longs arcs qui dépassent de beaucoup la corolle.

Cassia fistula L. *Cathartocarpus fistula* Pers. ; *Bactyrilobium fistula* Willd. — Arbre indigène de l'Inde; il croît dans l'Hymalaya jusqu'à 1200 mètres au-dessus du niveau de la mer, mais il est maintenant cultivé au subspontané en Égypte, dans l'Afrique tropicale, dans les Indes-occidentales, au Brésil et en un mot dans les pays chauds des Deux-Mondes. C'est un arbre élégant, haut de 5 à 10 mètres, à la Jamaïque il atteint 15 mètres et porte de longues grappes pendantes à belles fleurs jaunes, odorantes.

Le canéficier a le port du noyer, son tronc recouvert

d'une écorce lisse et cendrée, acquiert une grosseur considérable et donne beaucoup de branches.

Les feuilles fermées, longues de 12 à 18 pouces, ont de 4 à 8 paires de folioles opposées ou à peu près toutes, ou les inférieures seulement largement ovales, les supérieures souvent oblongues, entières, généralement obtuses ou émarginées, lisses sur les deux faces, longues de 2 à 6 pouces sur un et demi à trois de large. Les pétioles sont arrondis, sans glandes. Pendant leur sommeil, les folioles des *cassia* pendent vers le bas de manière à se toucher par leurs faces inférieures. Le pétiole commun se relève pendant que les folioles s'abaissent, les cotylédons suivent le mouvement du pétiole.

Les fleurs hermaphrodites, irrégulières, sont dispersées en longues grappes simples, pendantes, longues de un à deux pieds, avec des pédicelles longs, glabres et flexibles. Les fleurs sont munies d'une courte bractée.

Les sépales ovales ou ovales-arrondis sont un peu inégaux.

Les pétales, d'une belle couleur jaune, sont également inégaux.

L'androcée se compose de dix étamines, dont les trois inférieures ont des filets beaucoup plus longs que les autres, très arqués, avec des anthères oblongues, déhiscentes par deux fentes courtes. Les autres anthères bien plus courtes, oblongues, s'ouvrent à leur sommet par des sortes de pores. Les étamines sont disposées sur deux verticilles.

L'ovaire stipité est surmonté d'un style arqué, à sommet stigmatifère. Le fruit est une gousse cylindrique, longue de 35 centimètres ou davantage, noire, lisse, marquée d'une sorte de bande longitudinale sur chaque suture, offrant à l'intérieur un grand nombre de loges séparées par des cloisons transversales ; chaque loge contient une seule graine environnée d'une pulpe rougeâtre et sucrée. Le pétiole est court et ligneux et la gousse se termine brusquement par une

pointe courte. La colonne fibro-vasculaire du pédoncule se divise en deux branches parallèles qui s'enfoncent dans les sutures ventrales et dorsales, et parcourent toute la longueur de la gousse. Lorsque la gousse est courbe, la suture ventrale occupe d'ordinaire son bord interne ou concave. Les valves de la gousse sont marquées de légères dépressions transversales, plus évidentes sur les petits échantillons correspondant aux divisions antérieures et sont parcourues par des nervures transversales peu visibles.

L'une des sutures est légèrement saillante, l'autre légèrement creusée en gouttière. La paroi est ligneuse, épaisse de 1 à 2 millimètres, résistante, blanchâtre en dedans. Les logettes cylindriques ont de un demi-centimètre à un centimètre de hauteur. Chaque face du diaphragme est couverte d'une couche d'autant plus épaisse et plus molle, que la gousse est plus fraîche, d'une pulpe moins abondante en général vers le centre que vers les bords du diaphragme et qui, au contact de l'eau, se gonfle avec gelée plus ou moins consistante. Les nombreuses cloisons transversales sont de fausses cloisons.

Les graines au nombre de 25 à 100, sont orbiculaires ou elliptiques, mobiles dans la logette quand la pulpe est desséchée, ce qui rend la gousse sonnante. Lorsqu'on agite les gousses, elles font en se heurtant un bruit considérable et tombent quand elles sont mûres. Glabres et lisses ou polies, à téguments durs, albumen dur, corné quand il est sec, enveloppant un embryon jaunâtre ou verdâtre, presque aussi long que la graine, à cotylédons charnus, inégalement obovales, souvent émarginés au sommet, garnis à la base de deux sortes d'auricules qui embrassent la radicule courte et claviforme ou fusiforme, obtuse au sommet. Les cotylédons orientés à 45° sont nettement nervés, et leurs nervures sont digitées à la base. A la maturité, on se borne à cueillir ces gousses

qu'on expédie en Europe au plus vite, en évitant les causes de moisissure et celles qui amèneraient trop vite le dessèchement de la pulpe.

Les graines de couleur brun-rougeâtre sont marquées sur l'une des faces d'une ligne foncée qui répond au raphé. Le funicule est grêle.

La pulpe est molle, visqueuse, brun-rougeâtre, douce, sucrée et aigrelette.

Petite casse (cassia moschata). — Feuilles à folioles oblongues, arrondies au sommet, recouvertes sur les deux faces d'un duvet mou, au nombre de 14 à 18 paires. Pétiole dépourvu de glandes, originaire de Panama. Les gousses longues de 30 à 50 centimètres n'ont guère que 12 millim. de diamètre, d'un brun moins foncé à l'extérieur, à pulpe fauve, d'un gout acerbe, astringent et sucré. Les valves sont beaucoup plus minces que dans la casse ordinaire, et le fruit est aminci en pointe aux deux extrémités. Les fleurs deviennent rouge-brique avec l'âge et les grappes sont beaucoup plus courtes que dans la casse ordinaire.

Casse du Brésil (cassia grandis).— Les feuilles portent de 10 à 20 paires de folioles ovales, oblongues, symétriques à la base, submucronées au sommet, légèrement pubescentes en dessus, hérissées en dessous d'un duvet mou, tomenteuses dans le jeune-âge, pétiole sans glandes, grappes de fleurs plus courtes que les feuilles. Les gousses recourbées en sabre, de 50 à 80 centimèt. de longueur et de 4 à 9 de largeur, en allant d'une suture à l'autre, sont comprimées dans l'autre sens et offrent une surface entièrement ligneuse, rugueuse et marquée de fortes nervures; une des deux sutures offre deux côtes longitudinales cylindriques, très proéminentes; les cloisons sont très rapprochées et très nombreuses. La pulpe est amère, désagréable et quelque peu nauséuse.

Café nègre.— On distingue sous ce nom une substance qui, au point de vue de l'odorat, mais non au point de vue des propriétés physiologiques, pourrait sinon être considérée comme un succédané du café, du moins lui être substituée soit d'une manière avouée, soit par fraude. Cette substance est la graine du *cassia occidentalis*, arbrisseau de la famille des Légumineuses, tribu des cassiées, qui croît dans l'Inde, la Cochinchine et sur la côte d'Afrique.

Dans la torréfaction de ces graines, il se développe un véritable caramel; en outre, il se dégage une odeur identique à celle que développe le café dans les mêmes conditions. L'analyse en a été faite par M. Clouet.

Etant admis, dit celui-ci, que par la torréfaction les éléments des végétaux se trouvent changés, que quelques-uns disparaissent, et que souvent d'autres combinaisons nouvelles se trouvent engendrées, il devenait intéressant de savoir si dans la graine torréfiée on ne retrouverait pas un principe semblable à la caféine ; nous n'en avons pu découvrir ; le principe qui se forme sous l'influence de la chaleur doit être plutôt analogue à la caféine de MM. Boutron et Frémy, substance que l'on sait être la matière aromatique, alors que la caféine ou l'acide caféique n'entrent pour rien dans le parfum du café.

PRÉPARATION.

A la maturité, on se borne à expédier les gousses en Europe. On doit choisir les bâtons récents, lourds et non sonnants. Les fruits de la casse sont connus en droguerie sous le nom de gousses du canéficier, casses des boutiques, casses solutives, brisés, râclés, ils constituent la casse en noyaux. La pulpe séparée des noyaux donne la casse mondée;

quand elle a été mêlée avec du sucre sur un feu doux, elle constitue la casse cuite.

COMPOSITION.

L'analyse faite par Vauquelin date de longtemps.
1 kilogr. de casse brute a donné :

Valves.....	351,55
Cloisons.....	70,31
Semences.....	132,82
Pulpe.....	445,32
	1000,00

La pulpe traitée par l'eau froide a laissé une matière parenchymateuse, noire, azotée, pesant 28 gr. 44. L'extrait a fourni, par divers procédés :

Sucre.....	148,44
Gélatine (pectine).....	31,25
Gomme.....	15,62
Glutine.....	7,92
Matière extractive amère.....	5,10
Eau.....	236,99
	445,32

Altérations. — Conservation. — Substitution. — Avec le temps, la pulpe fermente et noircit ; d'autres fois elle se dessèche, se raccourcit et alors les gousses plus légères font le grelot quand on les agite, parce que les semences séparées de la pulpe choquent les parois de la gousse. Si la gousse a été trempée dans l'eau pour faire gonfler la pulpe, celle-ci fermente souvent et noircit, aussi est-il nécessaire

d'ouvrir les gousses pour s'assurer qu'elles sont en bon état de conservation.

Il faut conserver la pulpe dans des vases bien fermés et pleins autant que possible pour éviter qu'elle passe à l'aigre.

Il peut arriver qu'on substitue les autres espèces de casse à la casse ordinaire. Rappelons ici que la *cassia grandis* a les sutures et les nervures transversales très proéminentes, et la pulpe amère et astringente, et que la pulpe du *cassia moschata* se colore en vert noirâtre sous l'influence du perchlorure de fer.

STRUCTURE MICROSCOPIQUE.

Les cordons qui parcourent la gousse dans toute sa longueur sont formés par de gros faisceaux fibro-vasculaires, mélangés de tissus sclérenchymateux. Les valves sont constituées par des cellules parenchymateuses et toute la gousse est revêtue par un épiderme à petites cellules tabulaires, remplies de granules noirâtres de matière tannique; elles offrent aussi un petit nombre de stomates. Les minces cloisons de la gousse sont formées de longues cellules ligneuses qui contiennent çà et là des cristaux d'oxalate de calcium.

La pulpe elle-même, examinée sous l'eau, se montre constituée par des cellules lâches, ne formant pas un tissu cohérent. Elles contiennent surtout des granules de matières albuminoïdes et des cristaux d'oxalate de calcium. Les parois cellulaires prennent sous l'influence de l'iode une teinte bleue, lorsqu'elles ont été préalablement lavées avec une lessive de potasse. Les graines ne contiennent pas d'amidon, mais sont remplies d'un mucilage épais qui forme autour d'elles un nuage lorsqu'elles ont macéré dans l'eau.

THÉRAPEUTIQUE.

Certaines substances du règne végétal constituaient les purgatifs doux des anciens ; purgatifs qui ont joui d'une grande vogue surtout sous Louis XIV, et qui sont abandonnés aujourd'hui : ce sont le *tamarin et la casse.*

La casse a servi de base à une multitude d'apozèmes très vantés jadis, tels que la marmelade de Tronchin, la confection d'Hamech, le lénitif et surtout le célèbre *catholicum.* Toutes ces préparations oubliées aujourd'hui restent comme des témoignages du grand engouement dont la casse a été l'objet, engouement contre lequel Voltaire a dirigé sa verve railleuse, et ce qui n'a pas empêché Delille d'affirmer que Voltaire devait sa longue vieillesse à la casse.

D'après Fonssagrives, la casse est un bon purgatif dont l'effet est sûr et se produit d'ordinaire sans troubles. Il jouait un rôle considérable dans la médecine des temps passés ; le célèbre comte de Fleurant en fait foi ; mais il en est bien déchu aujourd'hui. La casse était le purgatif des enfants et des gens irritables et débilités. Le philosophe de Ferney, auquel il convenait à ce double titre, en faisait un usage habituel, comme l'atteste le vers de Delille : *La casse prolongea les jours du vieux Voltaire.* On n'y a plus guère recours maintenant, et il y a certainement des médecins de notre génération qui n'ont jamais prescrit ce compagnon, jadis inséparable du séné. Nous avons plus de drastiques que de laxatifs d'une action sûre, et il y aurait lieu sans doute de rendre à la casse une partie de son ancienne vogue. La marmelade de Tronchin était un électuaire fort en vogue au XVIII^{me} siècle, et qui se donnait dans les affections catarrhales, lorsque l'indication de purger se présentait. La confection

d'Hamech, le lénitif et le catholicum étaient des préparations commodes et qu'il conviendrait peut-être de reconquérir sur l'oubli. On prenait la marmelade de Tronchin par cuillerée à café d'heure en heure jusqu'à effet purgatif. La confection d'Hamech se donnait à la dose de 30 grammes.

Trousseau dit: Comme la pulpe de tamarin, la casse n'est guère qu'un moyen adjuvant lorsqu'on veut obtenir un effet purgatif. Elle s'emploie du reste de la même manière et dans les mêmes circonstances que la pulpe de tamarin.

Bouchardat s'exprime en ces termes: La casse est un des purgatifs les plus doux; laxative et tempérante à la fois, son usage convient, lorsque dans le cours d'une inflammation on veut entretenir la liberté du ventre; elle donne quelquefois des coliques et des flatuosités; elle convient comme laxatif dans la médecine des enfants.

Selon la dose, dit Gubler, la casse est un laxatif doux ou un vrai purgatif. La manne exalte sa puissance cathartique; Mais les effets les plus marqués sont en raison composée de deux purgatifs. Au contraire, selon Malouin, elle diminue la force de l'émétique; laxatif excellent dans les affections inflammatoires et fébriles, spécialement dans les fièvres rémittentes bilieuses des pays chauds et la fièvre gastrique de ces climats.

Selon Dujardin-Beaumetz, il est regrettable que la casse soit un purgatif délaissé presque complètement aujourd'hui; dans bien des cas, elle pourrait certainement rendre des services à cause de la douceur de son action laxative plutôt que purgative.

Formes pharmaceutiques.

Les préparations de casse, inscrites au Codex de 1884, sont: la conserve, l'extrait, la pulpe et la tisane.

Conserve de Casse.

Se prépare comme la conserve de tamarin.

Extrait de Casse.
(Extractum cassiæ)

Casse	1000
Eau distillée froide	1000

Ouvrez les fruits ; enlevez au moyen d'une spatule la pulpe, les semences et les cloisons intérieures ; délayez-les dans l'eau froide ; passez sans expression à travers une étamine ; lavez le résidu avec un peu d'eau froide ; réunissez les liqueurs, et faites-les évaporer au bain-marie en consistance d'extrait mou.

Pulpe de Casse.
(Pulpa e fructu cassiæ)

Ouvrez chaque gousse de casse suivant sa longueur ; détachez la pulpe, les semences et les cloisons intérieures ; mettez le produit recueilli dans un vase en faïence ou en porcelaine, avec une suffisante quantité d'eau et faites digérer au bain-marie en remuant de temps en temps, jusqu'à ce que la masse soit bien ramollie ; pulpez ensuite à travers un tamis de crin et évaporez au bain-marie en consistance d'extrait mou.

Tisane de Casse.

Se prépare comme la tisane de tamarin.

En outre de ces préparations, on remarquait au Codex de 1866: la casse cuite, l'électuaire catholicum et l'électuaire lénitif.

La marmelade de Tronchin était un électuaire composé à parties égales de casse, de manne en larmes, d'huile d'amandes douces et de sirop de capillaire.

La confection d'Hamech était un mélange de casse, de tamarin, de rhubarbe et de scammonée.

USAGES.

Les Egyptiens emploient dans la maladie des reins et de la vessie, la pulpe de casse mêlée avec du sucre candi et de la réglisse.

Les nègres sont tellement friands des bâtons de casse, qu'ils les laissent rarement venir à maturité et les volent pour les manger presque verts, ce qui leur occasionne des coliques et des diarrhées sanguinolentes.

Poupée Desportes recommande l'usage du lavement purgatif suivant: casse concassée une demi-livre; faites bouillir dans parties égales d'eau de mer et d'eau douce, et passez.

FIN.

Vu et permis d'imprimer:
Montpellier, le 25 novembre 1886.
Le Recteur de l'Académie,
Correspondant de l'Institut,
G. CHANCEL.

Vu:
Le Directeur de l'Ecole,
J.-E. DIACON.

LISTE DES PRÉPARATIONS

Chlorure de calcium anhydre.

Sulfate de cuivre pur.

Acide chlorhydrique pur.

Acide tartrique pur.

Acétate de zinc.

Crême de tartre soluble.

Iodure d'arsenic.

Hyposulfate de potasse.

Sulfate double de potasse et de magnésie.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Foussagrives. — Traité de thérapeutique.

Gubler. — Commentaires thérapeutiques du Codex.

— *Journal de thérapeutique.*

Dujardin-Beaumetz. — Leçons de clinique thérapeutique.

Dechambre. — Dictionnaire des sciences naturelles.

Jaccoud. — Dictionnaire.

Héraud. — Dictionnaire des plantes médicinales.

Duchâtre. — Traité de botanique.

Van Thiegem. — Traité de botanique.

Guibourt. — Drogues simples.

Flückiger. — Drogues simples.

Descourtilz. — Flore médicale des Antilles.

Soubeiran. — Traité de pharmacie.

— Dictionnaire des falsifications.

Andouard. — Traité de pharmacie.

Chevallier et Beaudrimont. — Dictionnaire des falsifications.

Bouchardat. — Thérapeutique.

Ruspini. — *Journal de chimie médicale.*

Vauquelin. — *Annales de chimie.*

Bulletin de thérapeutique.

Trousseau et Pidoux. — Thérapeutique.

Baillon. — Histoire des plantes.